การศึกษาเปรียบเทียบลักษณะของผู้ป่วยส่องตรวจลำไส้ใหญ่ตามการตัดสินใจเลือกหรือไม่เลือกใช้ยาระงับปวด

สมบุญ เจริญเศรษฐมห พ.บ., ว.ว.(ศัลยศาสตร์)*
ประยุทธ์ ศิริวงษ์ พ.บ., ว.ว.(ศัลยศาสตร์)*
ฉัตรชัย วราพฤกษ์ พ.บ., ว.ว.(ศัลยศาสตร์)*

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อหาเกณฑ์ที่เหมาะสมในการคัดเลือกผู้ป่วยเพื่อใช้ยาระงับปวดสำหรับการส่องตรวจลำไส้ใหญ่ โดยศึกษาเปรียบเทียบระหว่างผู้ป่วยที่เลือกใช้ยากับไม่เลือกใช้ยาระงับปวดเพื่อการส่องตรวจลำไส้ใหญ่

วิธีดำเนินการวิจัย: การศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบทดลองตามแผนชนิดควบคุมแบบไม่สุ่ม ในผู้ป่วยนอกที่ต้องได้รับการส่องตรวจลำไส้ใหญ่ ณ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2551 ถึง 30 มิถุนายน พ.ศ. 2552 ปัจจัยต่าง ๆ ซึ่งอาจส่งผลต่อความยากง่ายของการทำหัตถกรรมได้ถูกรวบรวมและบันทึกไว้ ผู้ป่วยเป็นผู้ตัดสินใจเลือกที่จะใช้ยาระงับปวดหรือไม่หลังจากได้รับการแจ้งให้ทราบถึงข้อดีข้อเสียของการใช้หรือไม่ใช้ยาแล้ว รวบรวมข้อมูลของผู้ป่วยทั้งหมดนำมาวิเคราะห์หาค่าทางสถิติ

ผลการวิจัย: ผู้ป่วยที่ได้รับการส่องตรวจทั่วลำไส้ใหญ่ทั้ง 107 ราย แบ่งเป็นกลุ่มไม่เลือกใช้ยาระงับปวด 53 รายและกลุ่มเลือกใช้ยาระงับปวด 54 ราย ทุกรายไม่มีภาวะแทรกซ้อนหลังส่องตรวจ พบปัจจัยที่มีความแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างสองกลุ่ม ในด้านต่าง ๆ คือ เพศ, อายุเฉลี่ย, รูปร่าง, การมีโรคประจำตัว, การได้รับการส่องตรวจลำไส้ใหญ่มาก่อน, การได้รับการฉายแสงหรือฝังแร่ในอุ้งเชิงกรานมาก่อน, ความสะอาดของลำไส้, เวลาที่ใช้, ความยากในการส่อง และชนิดของกล้องที่ใช้ตรวจ (Olympus หรือ Pentax) ปัจจัยที่มีแนวโน้มแตกต่างคือ คะแนนอาการปวดจากการส่องตรวจในกลุ่มไม่เลือกใช้ยาอยู่ระดับปานกลางและมาก (ร้อยละ 34.0 และ 1.9 ตามลำดับ) ผู้ชายมีแนวโน้มเจ็บปวดน้อยกว่าผู้หญิง (ไม่ปวดถึงปวดน้อยเป็นเพศชายร้อยละ 58.8 และปวดปานกลางถึงปวดมากพบเป็นชายร้อยละ 36.8, p=0.125) ปัจจัยที่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในกลุ่มที่เลือกใช้ยาเทียบกับกลุ่มที่ไม่เลือกใช้ คือ การศึกษาระดับหลังปริญญา (ร้อยละ 58.5 และ 29.2, p=0.003), ไม่เคยรับการผ่าตัดช่องท้องมาก่อน (ร้อยละ 25.5 และ 54, p=0.003), ข้อบ่งชี้ในการส่องตรวจ (p=0.002) โดยกลุ่มที่เลือกใช้ยาถูกส่องตรวจน้อยกว่าในกรณีตรวจติดตามการรักษาและถูกส่องตรวจมากกว่าในกรณีมีการขับถ่ายผิดปรกติวิสัยหรือมีอาการปวดท้อง พบความผิดปรกติจากการส่องตรวจมากกว่าในกลุ่มเลือกใช้ยา (ร้อยละ 31.5 และ 13.2, p=0.023) และกลุ่มเลือกใช้ยายังคงเลือกใช้ยาอีกในการตรวจครั้งต่อไป (ร้อยละ 94.4 และ 22.0, p=0.000)

สรุป: ผู้ป่วยที่มีแนวโน้มจะเลือกใช้ยาระงับปวดสำหรับการส่องตรวจลำไส้ใหญ่ ได้แก่ ผู้ป่วยที่มีการศึกษาระดับหลังปริญญา ไม่เคยรับการผ่าตัดช่องท้องมาก่อน ข้อบ่งชี้ในการส่องตรวจในกรณีมีการขับถ่ายผิดปรกติวิสัยหรือมีอาการปวดท้อง ซึ่งจะนำไปสู่การสร้างเกณฑ์สำหรับคัดเลือกผู้ป่วยเพื่อใช้ยาระงับปวดสำหรับการส่องตรวจลำไส้ใหญ่ต่อไป

* ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล

Abstract

A Comparative Study between Patients Undergoing Colonoscopy With and Without Sedation

Somboon Charoensethamaha MD*
Prayuth Siriwong MD*
Chatchai Warapruek MD*

*** Department of Surgery, Faculty of Medicine Vajira Hospital**

Objective: To find criteria for selecting appropriate patients for sedated colonoscopies by comparing the characteristics of patients choosing unsedated or sedated colonoscopy.

Method: This is a prospective non randomized controlled trial. The sample included out-patients, who came for colonoscopies between October 1, 2008 and June 30, 2009 in the Faculty of Medicine Vajira Hospital. Factors involving procedural difficulty were collected and recorded. The sedation was selected according to the preference of patients after informed consent. The colonoscopy was performed only by two experienced colonoscopists. Data of patients who had total colonoscopy (up to cecum) were analyzed.

Results: Total of 107 patients undergoing colonoscopy (53 unsedated and 54 sedated group) with no complication. Patients in both groups had no statistical differences according to sex, age, BMI, underlying disease, history of previous colonoscopy, cleanliness score, average time spent, difficulty and model of the scope used (Olympus or Pentax). In unsedated group, subjects had moderate and severe pain score in 34.0% and 1.9% respectively compared to none in sedated group. Males tended to have lower pain score than females. Patients with postgraduate education were found more in the sedated group than the unsedated group (58.5 vs. 29.2%, p=0.003). There were more subjects with history of previous abdominal surgery in the unsedated group than in the sedated group (54.0% vs. 25.5%, p = 0.003). Indications for colonoscopy were statistically different between both groups (p = 0.002). Abnormal findings were found in the sedated group more than in the unsedated group (31.5%: 13.2%, p = 0.023). Sedation was chosen as the next follow-up colonoscopy more in the sedated group than in the unsedated group (94.4%: 22.0%, p = 0.000).

Conclusion: Factor affecting the decision to select sedated colonoscopy were postgraduate education, no history of previous abdominal surgery and abnormal symptoms as an indication for colonoscopy. These findings could lead to criteria for selecting appropriate patients for sedated colonoscopies at Colorectal Unit, Department of Surgery, Faculty of Medicine Vajira Hospital.

Keywords: sedation, sedated colonoscopy

บทนำ

การส่องตรวจลำไส้ใหญ่นอกจากจะใช้เพื่อวินิจฉัยโรคของลำไส้ใหญ่แล้ว ยังช่วยรักษาโรคโดยเฉพาะโรคเนื้องอกในลำไส้ใหญ่ เพื่อป้องกันการพัฒนาเป็นมะเร็งลำไส้ใหญ่ในอนาคตได้อย่างมีประสิทธิผล แต่การส่องตรวจลำไส้ใหญ่เป็นวิธีการที่อาจทำความลำบากให้แก่ผู้ป่วยและแพทย์ผู้ตรวจ แพทย์ผู้ตรวจต้องมุ่งมั่นและอดทนต่อการส่องตรวจที่ยาก ไม่สะอาด บางครั้งมีกลิ่นไม่พึงประสงค์ และใช้เวลานานกว่าการส่องตรวจทางเดินอาหารส่วนบน ผู้ป่วยเองนอกจากจะต้องลำบากในการเตรียมลำไส้ให้สะอาดแล้ว ยังต้องรับความเจ็บปวดในขณะรับการส่องตรวจ เพราะลักษณะทางกายวิภาคของลำไส้ใหญ่เอง ที่มีความยาว มีส่วนโค้งงอและคดเคี้ยว ซึ่งแพทย์ต้องสอดและดันกล้องผ่านส่วนโค้งงอเหล่านี้ ดังนั้นจึงเป็นเหตุผลสำคัญที่บางสถานพยาบาลมีมาตรการให้ยาระงับปวดแก่ผู้ป่วยทุกราย[1] แต่การไม่ให้ยาระงับปวดก็มีข้อดีหลายประการเช่นกันคือ 1) ลดภาวะเสี่ยงต่อภาวะขาดออกซิเจนในเลือดและการกดระบบทางเดินหายใจ 2) ลดขั้นตอนการตรวจ ไม่ต้องรอให้ฟื้นจากฤทธิ์ยาระงับปวด 3)ประหยัดค่าใช้จ่าย 4) ลดระยะการอยู่ในโรงพยาบาล สามารถกลับไปทำงานได้เร็วขึ้น 5) ผู้ป่วยสามารถมองเห็นรอยโรคและเข้าใจภาวะโรคของตนได้ชัดเจนขึ้น จึงทำให้ระยะหลัง ๆ มีการศึกษาเพื่อคัดเลือกหาเกณฑ์ที่บ่งบอกว่าผู้ป่วยรายใดจำเป็นต้องใช้ยาระงับปวด และผู้ป่วยใดไม่จำเป็น[2-4] แนวทางการใช้ยาระงับปวดในการส่องตรวจลำไส้ใหญ่ทั่วโลกจึงมีหลากหลาย[5] ปรากฏการณ์ที่พบที่หน่วยศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล ก็เป็นเช่นเดียวกันคือ มีทั้งผู้ป่วยที่ไม่เลือกใช้ยาระงับปวดและผู้ป่วยที่เลือกใช้ยาระงับปวด แต่ยังไม่มีเกณฑ์การคัดเลือกที่ชัดเจน ผู้วิจัยจึงทำการศึกษาหาเกณฑ์ที่เหมาะสม เพื่อหลีกเลี่ยงการใช้ยาระงับปวดโดยไม่จำเป็น และป้องกันภาวะการบริการติดขัดกรณีที่จำเป็นต้องใช้ยาระงับปวดในรายที่ไม่ได้เตรียมการไว้ก่อน โดยศึกษาเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มผู้ป่วยที่เลือกใช้ยากับไม่เลือกใช้ยาระงับปวดเพื่อการส่องตรวจลำไส้ใหญ่

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยแบบทดลองตามแผนชนิดควบคุมแบบไม่สุ่ม ในผู้ป่วยนอกที่มารับบริการ ณ ห้องตรวจผู้ป่วยนอกหน่วยศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2551 ถึง 30 มิถุนายน พ.ศ. 2552 โดยมีเกณฑ์คัดเข้า คือ มารับการบริการแบบไม่ฉุกเฉิน มีข้อบ่งชี้ต่าง ๆ ของการส่องตรวจลำไส้ใหญ่ ไม่มีข้อห้ามในการเตรียมลำไส้ด้วยวิธีการมาตรฐานของหน่วยฯ มีความสามารถในการตัดสินใจเลือกที่จะใช้ยาระงับปวดหรือไม่เพื่อการส่องตรวจลำไส้ใหญ่ และได้รับการส่องตรวจทั่วลำไส้ใหญ่ และมีเกณฑ์คัดออกคือ ผู้ป่วยเด็ก หรือมีโรคประจำตัวที่ไม่สามารถรับการส่องตรวจลำไส้ใหญ่ได้ หรือไม่สามารถทำตามข้อแนะนำเพื่อเตรียมลำไส้ตามวิธีการมาตรฐานของหน่วยฯ ได้

หลังจากได้รับการอนุมัติให้ทำการวิจัยจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยของคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาลแล้ว ผู้วิจัยได้เชิญอาสาสมัครเข้าร่วมการวิจัย โดยได้ชี้แจงผลดีผลเสียของการส่องตรวจลำไส้ใหญ่ทั้งแบบใช้และไม่ใช้ยาระงับปวดขณะทำการตรวจ และให้ผู้ป่วยเลือก เพื่อเตรียมตัวผู้ป่วยและบุคลากรให้พร้อมสำหรับการส่องตรวจลำไส้ใหญ่ตามนัดหมายต่อไป เมื่อถึงเวลาส่องตรวจลำไส้ใหญ่ กลุ่มผู้ป่วยที่เลือกใช้ยาระงับปวดเพื่อการตรวจลำไส้ใหญ่ จะได้รับการให้น้ำเกลือ และยาระงับปวดคือ midazolam 3-5 mg และ meperidine 25-50 mg ทางเส้นเลือดดำ ผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มถูกจัดให้นอนในท่าตะแคง และได้รับการส่องตรวจลำไส้ใหญ่ โดยศัลยแพทย์ลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่มีประสบการณ์ในการส่องตรวจลำไส้ใหญ่สองท่าน กล้องที่ใช้ส่องตรวจเป็นชนิด flexible videoendoscope ยี่ห้อ Olympus รุ่น 100 หรือ 160 หรือยี่ห้อ Pentax ระหว่างส่องตรวจผู้ป่วยถูกสังเกตอาการปวด บันทึกสัญญาณชีพ และระยะเวลาที่ใช้ส่องตรวจ หลังการส่องตรวจเสร็จสิ้น แพทย์ผู้ส่องตรวจ ได้สอบถามอาการปวดจากผู้ป่วยกลุ่มไม่เลือกใช้ยาระงับปวด ประกอบการสังเกตอาการ แล้วบันทึกลงในแบบฟอร์มบันทึกข้อมูลการส่องตรวจลำไส้ใหญ่สำหรับการวิจัยนี้ ซึ่งประกอบด้วย เพศ, อายุ, น้ำหนักและส่วนสูง, ระดับการศึกษา, การมีโรคประจำตัว, การได้รับการส่องตรวจลำไส้ใหญ่มาก่อน, การได้รับการฉายแสงหรือฝังแร่ในอุ้งเชิงกรานมาก่อน, ความสะอาดของลำไส้, เวลาที่ใช้, ความสำเร็จและความยากในการส่อง, ยี่ห้อของกล้องที่ใช้ตรวจ, ข้อบ่งชี้ในการส่องตรวจ, สิ่งที่ตรวจพบจากการตรวจ และความต้องการในการเลือกใช้ยาแก้ปวดในการตรวจครั้งต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS version 17.0 นำเสนอข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา แสดงผลเป็นค่าเฉลี่ยและร้อยละ เปรียบเทียบตัวแปรแยกประเภทด้วย chi-squared test และตัวแปรต่อเนื่องด้วย Mann-Whitney U test กำหนดระดับความมีนัยสำคัญที่ 0.05

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องระหว่างกลุ่มไม่เลือกกับเลือกใช้ยาระงับปวด

Factors involved	Unsedated	N*	Sedated	N*	p-value
Sex (%)		53		54	0.100
- Male	50.9		35.2		
- Female	49.1		64.8		
Age (yrs., average ± SD)	57.96 ± 11.64	52	60.37 ± 12.09	54	0.299
BMI (Kg/m^2, average ± SD)	23.95 ± 4.02	52	23.22 ± 2.78	51	0.288
Personal diseases (%)	49.0	51	44.4	54	0.639
Previous colonoscopy (%)	36.0	50	23.1	52	0.152
Previous pelvic radiation (%)	2.0	51	3.8	52	0.569
Cleanliness (score, average ± SD)	3.50 ± 0.67	52	3.26 ± 0.90	53	0.242
Time spent (minutes, average ± SD)	18.44 ± 9.33	50	16.51 ± 5.89	51	0.503
Difficulty (%)		53		54	0.632
- Nil	60.4		66.7		
- Moderate	24.5		24.1		
- Most	15.1		9.3		
Scope used (%)		42		46	0.097
- Olympus 100	16.7		37.0		
- Olympus 160	57.1		45.7		
- Pentax	26.2		17.4		
Pain score (%)		53**		54	0.000
- Nil	28.3		100		
- Mild	35.8		0		
- Moderate	3.40		0		
- Severe	1.9		0		
Education (%)		48		53	0.003
- Undergraduate	70.8		41.5		
- Postgraduate	29.2		58.5		
Previous abdominal surgery (%)	54.0	50	25.5	51	0.003
Indications for colonoscopy (%)		49		51	0.002
- Bleeding	30.6		27.1		
- Habit change	20.4		43.8		
- Constipation	10.2		12.5		
- Pain	2.0		12.5		
- Mass	2.0		0		
- Screening	6.1		0		
- Follow up	28.6		4.2		
Findings (%)		53		54	0.023
- Normal	86.8		68.5		
- Abnormal	13.2		31.5		
Sedation in next visit (%)		41		18	0.000
- No	78.0		5.6		
- Yes	22.0		94.4		

Notes: * จำนวนผู้ป่วยทั้งหมดที่มีข้อมูล

** In unsedated group: 27 males-no pain to mild pain 58.8% vs. 26 females -moderate to severe pain 63.2%, (p=0.125)

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่เข้าเกณฑ์คัดเข้ามีจำนวน 107 ราย แบ่งเป็นกลุ่มที่ไม่เลือกใช้ยาระงับปวด 53 รายและกลุ่มที่เลือกใช้ยาระงับปวด 54 ราย ทุกรายไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากการส่องตรวจ เปรียบเทียบกลุ่มที่ไม่เลือกใช้ยาระงับปวดกับกลุ่มที่เลือกใช้ (ตารางที่ 1) มีความแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$) ในปัจจัยต่อไปนี้: เพศ (เพศชาย 50.9 และ 35.2%), อายุเฉลี่ย (57.96 และ 60.37 ปี), ดัชนีมวลกาย (23.95 และ 23.22 กก./ตารางเมตร), การมีโรคประจำตัว (49.0 และ 44.4%) ดังตารางที่ 2, เคยได้รับการส่องตรวจลำไส้ใหญ่มาก่อน (36.0 และ 23.1%), เคยได้รับการฉายแสงหรือฝังแร่ในอุ้งเชิงกรานมาก่อน (2.0 และ 3.8%), คะแนนเฉลี่ยความสะอาดของลำไส้ (3.5 และ 3.2), ระยะเวลาเฉลี่ยที่ใช้ในการส่องตรวจ (18.44 และ 16.51 นาที), ความยากในการส่องตรวจ (ง่าย: ปานกลาง: ยาก 60.4: 24.5: 15.1 และ 66.7: 24.1: 9.3%), และยี่ห้อของกล้องที่ใช้ตรวจ (Olympus รุ่น 100: Olympus รุ่น 160: Pentax 16.7: 57.1: 26.2 และ 37.0: 45.7: 17.4)

สำหรับอาการปวดซึ่งสังเกตได้จากกลุ่มซึ่งไม่เลือกใช้ยาระงับปวด พบอยู่ในระดับปานกลางและมาก (34.0 และ 1.9%) ในกลุ่มนี้ เพศมีแนวโน้มที่จะแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ($p=0.125$) ของการแสดงความเจ็บปวดคือ ไม่ปวดถึงปวดน้อย (ชาย:หญิง 58.8:41.2%) ปวดปานกลางถึงปวดมาก (ชาย:หญิง 36.8:63.2%)

กลุ่มไม่เลือกใช้ยาเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มเลือกใช้ยามีปัจจัยต่อไปนี้แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติคือ มีการศึกษาระดับก่อนปริญญา (70.8 และ 41.5%, $p=0.003$), เคยรับการผ่าตัดช่องท้องมาก่อน (54.0 และ 25.5%, $p=0.003$), ข้อบ่งชี้ในการส่องตรวจ (เพื่อการตรวจติดตามการรักษา 28.6 และ 4.2%, การขับถ่ายผิดปรกติวิสัย 20.4 และ 43.8%, ปวดท้อง 2.0 และ 12.5%, $p=0.002$), ส่องตรวจแล้วพบความผิดปรกติ (13.2 และ 31.5%, $p=0.023$) (ดังตารางที่ 3) และความประสงค์จะเลือกใช้ยาอีกในการตรวจครั้งต่อไป (22.0 และ 94.4%, $p=0.000$)

ตารางที่ 2 โรคประจำตัวของกลุ่มตัวอย่าง

Personal Diseases	Total (107)	Unsedated (53)	Sedated (54)
No disease (%)	52.34	50.98	55.56
Hypertension (%)	30.84	31.37	31.48
Diabetes Mellitus (%)	15.89	19.61	12.96
Heart Disease (%)	7.48	7.84	7.41
Renal Disease (%)	2.80	1.96	3.70
Migraine (%)	2.80	3.92	1.85
Allergy (%)	1.87	0.00	3.70
Thyroid Disease (%)	0.93	1.96	0.00
Stress (%)	0.93	0.00	1.85
Liver Disease (%)	0.93	1.96	0.00
Hyperlipidemia (%)	0.93	0.00	1.85
CA ovary (%)	0.93	1.96	0.00
Benign Prostatic Hypertrophy (%)	0.93	1.96	0.00
Unspecified (%)	0.93	1.96	0.00
Missing Data (%)	1.87	3.92	0.00

ตารางที่ 3 สิ่งตรวจพบจากการส่องตรวจลำไส้ใหญ่

Findings	Total (107)	Unsedated (53)	Sedated (54)
Normal (%)	77.57	86.79	68.52
Diverticular disease (%)	8.41	7.55	9.26
Inflammation (%)	5.61	1.89	9.26
Polyp (%)	4.67	1.89	7.41
Cancer (%)	3.74	1.89	5.56

วิจารณ์

การศึกษานี้พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่นำมาศึกษา 107 ราย เป็นชายและหญิงใกล้เคียงกัน แต่เพศหญิงมีแนวโน้มมากกว่าที่จะเลือกใช้ยาระงับปวด ปัจจัยอื่น ๆ ที่มีความสัมพันธ์กับการเลือกใช้ยาระงับปวด ได้แก่ ผู้สูงอายุ มีดัชนีมวลกายในระดับเริ่มจะมีน้ำหนักเกิน มีโรคประจำตัวเกือบครึ่งหนึ่ง แต่ก็ไม่เป็นอุปสรรคในการส่องตรวจ เพราะไม่พบภาวะแทรกซ้อนใด ๆ จากการตรวจ เคยมีประสบการณ์ส่องตรวจลำไส้ใหญ่มาแล้วประมาณหนึ่งในสาม และมักเป็นการตรวจติดตามหลังผ่าตัดลำไส้ใหญ่ ซึ่งพังผืดหลังผ่าตัดนี้อาจทำให้การส่องตรวจยากขึ้น เกือบทั้งหมดไม่เคยได้รับการฉายรังสีในอุ้งเชิงกราน ซึ่งบ่งบอกว่าลำไส้ใหญ่ส่วนปลายของกลุ่มตัวอย่างนี้ไม่มีพังผืดที่อาจเกิดจากการได้รับรังสี ผู้ป่วยทุกรายสามารถเตรียมลำไส้ได้สะอาดดี ทำให้ส่องได้สะดวกขึ้นและช่วยลดระยะการใช้ส่องตรวจได้ ประมาณร้อยละ 80 แพทย์เลือกใช้กล้องยี่ห้อ Olympus ในการส่องตรวจ อาจเป็นเพราะความชอบส่วนบุคคลหรือเพราะที่ศูนย์ส่องกล้องมีกล้องยี่ห้อ Olympus จำนวนมากกว่า ใช้เวลาตรวจเฉลี่ย 16.51 และ 18.44 นาที ซึ่งดูเหมือนในกลุ่มเลือกใช้ยาระงับปวดจะใช้เวลาน้อยกว่าเล็กน้อย ระยะเวลาที่ใช้ส่องตรวจนี้สัมพันธ์โดยตรงกับความยากในการส่องตรวจด้วย ซึ่งพบว่าในกลุ่มตัวอย่างนี้มีที่ส่องตรวจในระดับยากเพียงร้อยละ 9 และ 15 ซึ่งดูเหมือนว่าจะส่องตรวจง่ายขึ้นในกลุ่มเลือกใช้ยาระงับปวด และผู้ชายมีแนวโน้มทนความเจ็บปวดจากการส่องตรวจได้มากกว่าผู้หญิง

กลุ่มไม่เลือกใช้ยาส่วนใหญ่จบการศึกษาในระดับก่อนปริญญา เกินครึ่งเคยรับการผ่าตัดช่องท้องมาก่อน และมักมาส่องตรวจเพื่อติดตามผลการรักษา ส่วนกลุ่มที่เลือกใช้ยานอกจากจะมีการศึกษาสูงแล้ว มักมาตรวจเนื่องจากมีอาการผิดปรกติคือ ขับถ่ายผิดปรกติเกือบครึ่งหนึ่ง หรือปวดท้องร้อยละ 12.5 จากการวิจัยในครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยที่มีการศึกษาสูง มีอาการผิดปรกติก่อนมาพบแพทย์เพื่อขอรับการตรวจ จะกลัวเจ็บจากการส่องตรวจมากกว่าผู้ป่วยที่นัดมาส่องตรวจติดตาม แม้จะได้รับการผ่าตัดช่องท้องมาก่อน ซึ่งมักไม่กลัวเจ็บจากการส่องตรวจ กลุ่มที่เลือกใช้ยายังพบความผิดปรกติจากการส่องตรวจมากกว่า อาจเพราะมาตรวจเนื่องจากมีอาการผิดปรกติอยู่เป็นอาการสำคัญที่นำมาพบแพทย์ สำหรับความประสงค์ที่จะเลือกใช้ยาระงับปวดในการตรวจครั้งต่อไป กลุ่มที่เลือกใช้ยามีความพึงพอใจในประสบการณ์การส่องตรวจแบบไม่ปวด จึงยังต้องการได้ยาระงับปวดอีกถ้าต้องรับการตรวจในครั้งต่อไป เพราะการที่ป่วยจะยินยอมให้ตรวจครั้งต่อไปโดยไม่ใช้ยาระงับปวด ไม่ได้หมายความว่ายาระงับปวดไม่ได้ทำให้ผู้ป่วยได้รับความสุขสบายมากขึ้นในการส่องตรวจครั้งต่อไป[3,6]

จากการศึกษาครั้งนี้สามารถสรุปเกณฑ์สำหรับคัดเลือกผู้ป่วยเพื่อใช้ยาระงับปวดสำหรับการส่องตรวจลำไส้ใหญ่ ที่หน่วยศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล ได้ดังนี้

1. เคยได้รับยาระงับปวดเพื่อการส่องตรวจลำไส้ใหญ่มาก่อน
2. มีอาการผิดปรกติที่เป็นข้อบ่งชี้ในการส่องตรวจลำไส้ใหญ่
3. คาดว่าจะพบความผิดปรกติจากการส่องตรวจ
4. จบการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป
5. เป็นผู้หญิง

ในงานวิจัยในต่างประเทศจะรวมผู้ป่วยที่มีความกังวล หรือแพทย์ผู้ส่องตรวจที่ยังไม่ชำนาญ เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาใช้ยาระงับปวดด้วย

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าแนวโน้มการไม่เลือกใช้ยาระงับปวดหรือใช้เมื่อจำเป็นขณะส่องตรวจเท่านั้นมีเพิ่มขึ้น[3,7–12] เช่น รายงานของประเทศเยอรมันระบุว่า ผู้ป่วย 2,500 ราย มีผู้ป่วย

ที่ไม่จำเป็นต้องใช้ยาระงับปวดถึงร้อยละ 95[10] หรือรายงานจาก Ohio, USA ผู้ป่วยร้อยละ 61 จาก 256 รายไม่มีความเจ็บปวดจากการส่องตรวจลำไส้ใหญ่โดยไม่ต้องใช้ยาระงับปวด[9] เหล่านี้สอดคล้องกับการวิจัยในครั้งนี้ว่าควรคัดเลือกใช้ยาระงับปวดเฉพาะผู้ป่วยบางรายเท่านั้น และข้อมูลที่มีอยู่ในปัจจุบันก็เป็นไปในทางเดียวกับการวิจัยในครั้งนี้[3,13-15]

นอกจากนี้ยังมีมาตรการหรือวิธีการที่สามารถทำให้ผู้ป่วยรู้สึกสะดวกสบายขึ้น หรือลดอาการเจ็บปวดจากการส่องตรวจลำไส้ใหญ่โดยไม่ใช้ยาระงับปวดเช่น การใช้สื่อการสอนเพื่ออธิบายรายละเอียดการส่องตรวจสำหรับเตรียมผู้ป่วยช่วยลดความกังวลของผู้ป่วยได้[16-18] การฉีดน้ำอุ่นเข้าไปในลำไส้ใหญ่ขณะส่องตรวจลำไส้ใหญ่ ช่วยลดการเกร็งตัวของลำไส้ใหญ่ได้[19-22] และการพ่นคาร์บอนไดออกไซด์แทนการพ่นอากาศในห้องขณะส่องตรวจลำไส้ใหญ่ ป้องกันการพองตัวเกินไปของลำไส้ใหญ่ได้ เนื่องจากคาร์บอนไดออกไซด์ถูกดูดซึมได้เร็วกว่าอากาศในห้อง[23]

โดยสรุป ผู้ป่วยที่มีแนวโน้มจะเลือกใช้ยาระงับปวดสำหรับการส่องตรวจลำไส้ใหญ่ ได้แก่ ผู้ป่วยที่มีการศึกษาระดับหลังปริญญา ไม่เคยรับการผ่าตัดช่องท้องมาก่อน ข้อบ่งชี้ในการส่องตรวจในกรณีมีการขับถ่ายผิดปรกติวิสัยหรือมีอาการปวดท้อง ซึ่งนำไปสู่การสร้างเกณฑ์สำหรับคัดเลือกผู้ป่วยเพื่อใช้ยาระงับปวดสำหรับการส่องตรวจลำไส้ใหญ่ดังกล่าว สำหรับผู้ที่จะนำผลการวิจัยนี้ไปศึกษาต่อยอด ผู้วิจัยขอเสนอแนะให้นำเกณฑ์นี้ไปใช้ และศึกษาเปรียบเทียบในลักษณะ cost effective analysis ระหว่างกลุ่มไม่เลือกใช้ยาระงับปวดกับกลุ่มที่เลือกใช้ยาระงับปวด

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอบคุณหัวหน้าภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช ที่อนุมัติให้ดำเนินการวิจัยและอนุญาตให้นำเสนอผลงานฉบับนี้ และขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ศูนย์ส่องกล้องคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาลทุกท่าน ที่ช่วยบันทึกข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยที่เข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. Faulx AL, Vela S, Das A, Cooper G, Sivak MV, Isenberg G, et al. The changing landscape of practice patterns regarding unsedated endoscopy and propofol use: a national Web survey. Gastrointest Endosc 2005; 62:9.
2. Ristikankare MK, Julkunen RJ. Premedication for gastrointestinal endoscopy is a rare practice in Finland: a nationwide survey. Gastrointest Endosc 1998; 47:204.
3. Rex DK, Imperiale TF, Portish V. Patients willing to try colonoscopy without sedation: associated clinical factors and results of a randomized controlled trial. Gastrointest Encosc 1999; 49:554.
4. Mulcahy HE, Connor P. Declining use of sedation for routine diagnostic upper GI endoscopy. Gastrointest Endosc 1999; 49:B199.
5. Wang TH, Lin JT. Worldwide use of sedation and analgesia for upper intestinal endoscopy. Sedation for upper GI endoscopy in Taiwan. Gastrointest Endosc 1999; 50:888.
6. Ristikankare M, Hartikainen J, Heikkinen M, Janatuinen E, Julkunen R. Is routinely given conscious sedation of benefit during colonoscopy? Gastrointest Endosc 1999; 49:566.
7. Seow-Choen F, Leong AF, Tsang C. Selective sedation for colonoscopy. Gastrointest Endosc 1994; 40:661.
8. Herman FN. Avoidance of sedation during total colonoscopy. Dis Colon Rectum 1990; 33:70.
9. Cataldo PA. Colonoscopy without sedation. Dis Colon Rectum 1996; 39:257.
10. Eckardt VF, Kanzier G, Schmitt T, Eckardt AJ, Bernhard G. Complications and adverse effects of colonoscopy with selective sedation. Gastrointest Endosc 1999; 49:560.
11. Ristikankare M, Julkunen R, Mattila M, Laitinen T, Wang SX, Heikkinen M, et al. Conscious sedation and cardiorespiratory safety during colonoscopy. Gastrointest Endosc 2000; 52:48.
12. Takahashi Y, Tanaka H, Kinjo M, Sakumoto K. Prospective evaluation of factors predicting difficulty and pain during sedation-free colonoscopy. Dis Colon Rectum 2005; 48:1295.

13. Mahajan RJ, Johnson JC, Marshall JB. Predictors of patient cooperation during gastrointestinal endoscopy. J Clin Gastroenterol 1997; 24:220.
14. Cohen J, Haber GB, Lavell L. Predictors of patient satisfaction after colonoscopy: A prospective study of 601 patients (abstract). Gastrointest Endosc 1996; 43:309.
15. Holme O, Bretthauer M, de Lange T, Seip B, Huppertz-Hauss G, Høie O, et al. Risk stratification to predict pain during unsedated colonoscopy: results of a multicenter cohort study. Endoscop 2013; 45:691.
16. Johnson JE, Morrissey JF, Leventhal H. Psychological preparation for an endoscopic examination. Gastrointest Endosc 1973; 19:180.
17. Wilson JF, Moore RW, Randolph S, Hanson BJ. Behavioral preparation of patients for gastrointestinal endoscopy: information, relaxation, and coping style. J Human Stress 1982; 8:13.
18. Levy N, Landmann L, Stermer E, Erdreich M, Beny A, Meisels R. Does a detailed explanation prior to gastroscopy reduce the patients's anxiety? Endoscopy 1988; 21:263.
19. Leung FW, Aharonian HS, Leung JW, Guth PH, Jackson G. Impact of a novel water method on scheduled unsedated colonoscopy in U.S. veterans. Gastrointest Endosc 2009; 69:546.
20. Leung J, Mann S, Siao-Salera R, Ransibrahmanakul K, Lim B, Canete W, et al. A randomized, controlled trial to confirm the beneficial effects of the water method on U.S. veterans undergoin colonoscopy with the option of on-demand sedation. Gastrointest Endosc 2011; 73:103.
21. Radaelli F, Paggi S, Amato A, Terruzzi V. Warm water infusion versus air insufflations for unsedated colonoscopy: a randomized, controlled trial. Gastrointest Endosc 2010; 72:701.
22. Leung FW, Harker JO, Jackson G, Okamoto KE, Behbahani OM, Jamgotchian NJ, et al. A proof-of principle, prospective, randomized, controlled trial demonstrating improved outcomes in scheduled unsedated colonoscopy by the water method. Gastrointest Endosc 2010; 72:693.
23. Amato A, Radaelli F, Paggi S, Baccarin A, Spinzi G, Terruzzi V. Carbon dioxide insufflations or warm-water infusion versus standard air insufflations for unsedated colonoscopy: a randomized controlled trial. Dis Colon Rectum 2013; 56:511.